唐書合鈔

唐書卷第四十三　　志十九

厤三　舊書無從新書增

開元九年麟德厤署日蝕比不效詔僧一行作新厤推大衍數立術以應之校經史所書氣朔日名宿度可考者皆合十五年草成而一行卒詔特進張說與厤官陳元景等次爲厤術七篇略例一篇厤議十篇元宗顧訪者則稱制旨明年說表上之起十七年頒於有司時善算瞿曇譔者怨不得預改厤事二十一年與元景奏大衍寫九執厤其術未盡太子右司禦率南宮說亦非之詔侍御史李麟太史令桓執圭較靈臺候簿大衍十得

七八麟德纔三四九乾一二焉乃罪說等而是否决自太初至麟德厤有二十三家與天雖近而未密也至一行密矣其倚數立法固無以易也後世雖有改作者皆依倣而已故詳録之畧例所以明述作本旨也厤議所以考古今得失也其說皆足以爲將來折衷畧其大要著於篇者十有二

其一厤本議曰易天數五地數五五位相得而各有合所以成變化而行鬼神也天數始於一地數始於二合二始以位剛柔天數終於九地數終於十合二終以紀閏餘天數中於五地數中於六合二中以通律厤天有

五音所以司日也地有六律所以司辰也參伍相周究於六十聖人以此見天地之心也自五以降爲五行生數自六以往爲五材成數錯而乘之以生數衍成位一六而退極五十而增極一六爲爻位之統五十爲大衍之母成數乘生數其算六百爲天中之積生數乘成數其算亦六百爲地中之積合千有二百以五十約之則四象周六爻也二十四約之則太極包四十九用也綜成數約中積皆十五綜生數約中積皆四十兼而爲天地之數以五位取之復得二中之合矣蓍數之變九六各一乾坤之象也七八各三六子之象也故爻數通乎

六十策數行乎二百四十是以大衍爲天地之樞如環之無端蓋律厤之大紀也夫數象微於三四而章於七八卦有三微策有四象故二微之合在始中之際焉蓍以七備卦以八周故二章之合而在中終之際焉中極居五六間由闔闢之交而在章微之際者人神之極也天地中積千有二百揲之以四爲爻率三百以十位乘之而二章之積三千以五材乘八象爲二微之積四十兼章微之積則氣朔之分母也以三極參之倍六位除之凡七百六十是謂辰法而齊於代軌以十位乘之倍大衍除之凡三百四是謂刻法而齊於德運半氣朔之

毋千五百二十得天地出符之數因而三之凡四千五百六十當七精返初之會也易始於三微而後生一象四象成而後八卦章三變皆剛太陽之象三變皆柔太陰之象一剛二柔少陽之象一柔二剛少陰之象少陽之剛有始有壯有究少陰之柔有始有壯有究兼三才而兩之神明動乎其中故四十九象而大業之用周矣數之德圓故紀之於三而變於七象之德方故紀之以四而變於八人在天地中以閱盈虛之變則閏餘之初而氣朔之虛也以終合通大衍之母虧其地十凡九百四十爲通數終合除之得中率四十九餘十九分之九

終歲之弦而斗分復初之朔也地於終極之際虧十而從天所以遠疑陽之戰也夫十九分之九盈九而虛十也乾盈九隱乎龍戰之中故不見其首坤虛十以導潛龍之氣故不見其成周日之朔分周歲之閏分與一章之弦一部之月皆合於九百四十蓋取諸中率也一策之分十九而章法生一揲之分七十六而部法生一部之日二萬七千七百五十七以通數約之凡二十九日餘四百九十九而日月相交於朔此六爻之紀也以卦當歲以爻當月以策當日凡三十二歲而小終二百八十五小終而與卦運大終二百八十五則參伍二終之

合也數象既合而遯行之變在乎其間矣所謂遯行者以爻率乘朔餘爲十四萬九千七百以四十九用二十四象虛之復以爻率約之爲四百九十八微分七十五太半則章微之中率也二十四象象有四十九蓍凡千一百七十六故虛遯之數七十三半氣朔之母以三極乘參伍以兩儀乘二十四變因而并之得千六百一十三爲朔餘四揲氣朔之母以八氣九精遯其十七得七百四十三爲氣餘歲八萬九千七百七十三而氣朔會是謂章率歲二億七千二百九十萬九百二十而無小餘合於夜半是謂蔀率歲百六十三億七千四百五十

九萬五千二百而大餘與歲建俱終是謂元率此不易之道也策以紀日象以紀月故乾坤之策三百六十為日度之準乾坤之用四十九象為月弦之檢日之一度不盈全策月之一弦不盈全用故策餘萬五千九百四十三則十有二中所盈也用差萬七千一百二十四則十有二朔所虛也綜盈虛之數五歲而再閏中節相距皆當三五弦望相距皆當二七升降之應發斂之候皆紀之以策而從日者也表裏之行朓朒之變皆紀之以用而從月者也積算曰演紀日法曰通法月氣曰中朔朔實曰揲法歲分曰策實周天曰乾實餘分曰虛分氣

策曰三元一元之策則天一遯行也月策曰四象一象之策則朔弦望相距也五行用事曰發斂候策曰天中卦策曰地中半卦曰貞悔旬周曰爻數小分母曰象統日行曰躔其差曰盈縮積盈縮曰先後古者平朔月朝見曰朒夕見曰朓今以日之所盈縮月之所遲疾損益之或進退其日以爲定朔舒亟之度乃數使然躔離相錯偕以損益故同謂之朓朒月行曰離遲疾曰轉度母曰轉法遲疾有衰其變者勢也月逶迤馴屈行不中道進退遲速不率其常過中則爲速不及中則爲遲積遲謂之屈積速謂之伸陽執中以出令故曰先後陰含章

以聽命故曰屈伸日不及中則損之過則益之月不及中則益之過則損之尊卑之用睽而及中之志同觀晷景之進退知軌道之升降軌與晷名舛而義合其差則水漏之所從也總名曰軌漏中晷長短謂之陟降景長則夜短景短則夜長積其陟降謂之消息遊交曰交會交而周曰交終交終不及朔謂之朔差交中不及望謂之望差日道表曰陽厤其裏曰陰厤五星見伏周謂之終率以分從日謂之終日其差爲進退

其二中氣議曰厤氣始於冬至稽其實蓋取諸晷景春秋傳僖公五年正月辛亥朔日南至以周厤推之入壬

子蔀第四章以辛亥一分合朔冬至殷厤則壬子蔀首也昭公二十年二月已丑朔日南至魯史失閏至不在正左氏記之以懲司厤之罪周厤得已丑二分殷厤得庚寅一分殷厤南至常在十月晦則中氣後天也周厤蝕朔差經或二日則合朔先天也傳所據者周厤也緯所據者殷厤也氣合於傳朔合於緯斯得之矣戊寅厤月氣專合於緯麟德厤專合於傳偏取之故兩失之又命厤序以爲孔子修春秋用殷厤使其數可傳於後考其蝕朔不與殷厤合及開元十二年朔差五日矣氣差八日矣上不合於經下不足以傳於後代蓋哀平間治

甲寅元厤者託之非古也又漢太史令張壽王說黃帝調厤以非太初有司劾官有黃帝調厤不與壽王同壽王所治乃殷厤也漢自中興以來圖讖漏泄而考靈曜命厤序皆有甲寅元其所起在四分厤庚申元後百一十四歲延光初中謁者亶誦靈帝時五官郎中馮光等皆請用之卒不施行緯所載壬子冬至則其遺術也魯厤南至又先周厤四分日之三而朔後九百四十分日之五十一故僖公五年辛亥爲十二月晦壬子爲正月朔又推日蝕密於殷厤其以閏餘一爲章首亦取合於當時也開元十二年十一月陽城測景以癸未極長較

其前後所差則夜半前尚有餘分新厤大餘十九加時九十九刻而皇極戊寅麟德厤皆得甲申以元始厤氣分二千四百四十二爲率推而上之則失春秋辛亥是減分太多也以皇極厤氣分二千四百四十五爲率推而上之雖合春秋而失元嘉十九年乙巳冬至及開皇五年甲戌冬至七年癸未夏至若用麟德厤率二千四百四十七又失春秋己丑是減分太少也故新厤以二千四百四十四爲率而舊所失者皆中矣漢會稽東部尉劉洪以四分疏濶由斗分多更以五百八十九爲紀法百四十五爲斗分減餘太甚是以不及四十年而加

時漸覺先天韓翊楊偉劉智等皆稍損益更造新術而皆依讖緯三百歲改憲之文考經之合朔多中較傳之南至則否元始厤以爲十九年七閏皆有餘分是以中氣漸差據渾天二分爲東西之中而晷景不等二至爲南北之極而進退不齊此古人所未達也更因劉洪紀法增十一年以爲章歲而減閏餘十九分之一春秋後五十四年歲在甲寅直應鍾章首與景初厤閏餘皆盡雖減章閏然中氣加時尚差故未合於春秋其斗分幾得中矣後代厤象皆因循元始而損益或過差大抵古厤未減斗分其率自二千五百以上乾象至於元嘉厤

未減閏餘其率自二千四百六十以上元始大明至麟德厤皆減分破章其率自二千四百二十九以上較前代史官注記惟元嘉十三年十一月甲戌景長皇極麟德開元厤皆得癸酉蓋日度變常爾祖冲之既失甲戌冬至以爲加時太早增小餘以附會之而十二年戊辰景長得己巳十七年甲午景長得乙未十八年己亥景長得庚子合一失三其失愈多劉孝孫張冑元因之小餘益强又以十六年己丑景長爲庚寅矣治厤者糾合衆同以稽其所異苟獨異焉則失行可知令曲就其一而少者失三多者失五是捨常數而從失行也周建德

六年以壬辰景長而麟德開元厤皆得癸巳開皇七年以癸未景短而麟德開元厤皆得壬午先後相戾不可叶也皆日行盈縮使然凡厤術在於常數而不在於變行既叶中行之率則可以兩齊先後之變矣麟德巳前實録所記乃依時厤書之非候景所得又比年候景長短不均由加時有早晏行度有盈縮也自春秋以來至開元十二年冬夏至凡三十一事戊寅厤得十六麟德厤得二十三開元厤得二十四

其三合朔議曰日月合度謂之朔無所取之取之蝕也春秋日蝕有甲乙者三十四殷厤魯厤先一日者十三

後一日者三周麻先一日者二十二先二日者九其僞可知矣莊公三十年九月庚午朔襄公二十一年九月庚戌朔定公五年三月辛亥朔當以盈縮遲速爲定朔殷麻雖合適然耳非正也僖公五年正月辛亥朔十二月丙子朔十四年三月巳丑朔文公元年五月辛酉朔十一年三月甲申晦襄公十九年五月壬辰晦昭公元年十二月甲辰朔二十年二月巳丑朔二十三年正月壬寅朔七月戊辰晦皆與周麻合其所記多周齊晉事蓋周王所頒齊晉用之僖公十五年九月巳卯晦十六年正月戊申朔成公十六年六月甲午晦襄公十八年

十月丙寅晦十一月丁卯朔二十六年三月甲寅朔二十七年六月丁未朔與殷厤魯厤合此非合蝕故仲尼因循時史而所記多宋魯事與齊晉不同可知矣昭公十二年十月壬申朔原輿人逐原伯絞與魯厤周厤皆差一日此邱明卽其所聞書之也僖公二十二年十一月己巳朔宋楚戰於泓周殷魯厤皆先一日楚人所赴也昭公二十年六月丁巳晦衛侯與北宮喜盟七月戊午朔遂盟國人三厤皆先二日衛人所赴也此則列國之厤不可以一術齊矣而長厤日子不在其月則改易閏餘欲以求合故閏月相距近則十餘月遠或七十餘

月此杜預所甚繆也夫合朔先天則經書日蝕以糾之中氣後天則傳書南至以明之其在晦二日則原平定朔以得之列國之麻或殊則稽於六家之術以知之此四者皆治麻之大端而預所未曉故也新麻本春秋日蝕古史交會加時及史官候簿所詳稽其進退之中以立常率然後以日躔月離先後屈伸之變皆損益之故經朔雖得其中而躔離或失其正若躔離各得其度而經朔或失其中則參求累代必有差矣三者迭相爲經若權衡相持使千有五百年間朔必在晝望必在夜其加時交合則三術之交自然各當其正此最微者也若

乾度盈虛與時消息告譴於經數之表變常於潛遯之中則聖人且猶不質非籌麻之所能及矣昔人考天事多不知定朔假蝕在二日而常朔之晨月見東方蝕在晦日則常朔之夕月見西方理數然也而或以爲朓朒變行或以爲厤術疏濶遇常朔朝見則增朔餘夕見則減朔餘此紀厤所以屢遷也漢編訢李梵等又以晦猶月見欲令蔀首先大賈逵曰春秋書朔晦者朔必有朔晦必有晦晦朔必在其月前也先大則一月再朔後月無朔是朔不可必也訢梵等欲諧偶十六日月朓昏晦當滅而已又晦與合朔同時不得異日考逵等所言蓋

知之矣晦朔之交始終相際則光盡明生之限度數宜均故合於子正則晦日之朝猶朔日之夕也是以月皆不見若合於午正則晦日之晨猶二日之昏也是以月或皆見若陰陽遲速軌漏加時不同舉其中數率去日十三度以上而月見乃其常也且晦日之光未盡也如二日之明已生也一以爲是一以爲非又常朔進退則定朔之晦二也或以爲變或以爲常是未通於四三交質之論也綜近代諸麻以百萬爲率齊之其所差少或一分多至十數失一分考春秋纔差一刻而百數年間不足成朓朒之異施行未幾旋復疏濶由未知躔離經

朔相求耳李業興甄鸞等欲求天驗輒加減月分遷革不已朓朒相戾又未知昏明之限與定朔故也楊偉採乾象爲遲疾陰陽厤雖知加時後天蝕不在朔而未能有以更之也何承天欲以盈縮定朔望小餘錢樂之以爲推交會時刻雖審而月頻三大二小日蝕不惟在朔亦有在晦二者皮延宗又以爲紀首合朔大小餘當盡若每月定之則紀首位盈當退一日便應以故歲之晦爲新紀之首立法之制如爲不便承天乃止虞劇曰所謂朔在會合苟躔次既同何慮於頻大也日月相離何患於頻小也春秋日蝕不書朔者八公羊曰二日也穀

眾曰晦也左氏曰官失之也劉孝孫推俱得朔日以邱明爲是乃與劉焯皆議定朔爲有司所抑不得行傅仁均始爲定朔而曰晦不東見朔不西朓以爲昏晦當滅亦訢梵之論淳風因循皇極皇極密於麟德以朔餘乘三千四十乃一萬除之就全數得千六百一十三又以九百四十乘之以三千四十而一得四百九十八秒七十五太強是爲四分餘率劉洪以古麻斗分太強久當後天乃先正斗分而後求朔法故朔餘之母煩矣韓翊以乾象朔分太弱久當先天乃先考朔分而後覆求度法故度餘之母煩矣何承天反覆相求使氣朔之母合

簡易之率而星數不得同元矣李業興宋景業甄鸞張賓欲使六甲之首衆術同元而氣朔餘分其細甚矣麟德厤有總法開元厤有通法故積歲如月分之數而後閏餘皆盡考漢元光已來史官注記日蝕有加時者凡三十七事麟德厤得五開元厤得二十二

其四沒滅畧例曰古者以中氣所盈之日爲沒沒分偕盡者爲滅開元厤以中分所盈爲沒朔分所虛爲滅綜終歲沒分謂之策餘終歲滅分謂之用差皆歸於揲易再扐而後卦也

其五卦候議曰七十二候原於周公時訓月令雖頗有

增益其先後之次則同自後魏始載於厤乃依易軌所傳不合經義今改從古

其六卦議曰十二月卦出於孟氏章句其說易本於氣而後以人事明之京氏又以卦爻配朞之日坎離震兌其用事自分至之首皆得八十分日之七十三頤晉井大畜皆五日十四分餘皆六日七分止於占災眚與吉凶善敗之事至於觀陰陽之變則錯亂而不明自乾象厤以降皆因京氏惟天保厤依易通統軌圖自八十有二節五卦初爻相次用事及上爻而與中氣偕終非京氏本旨及七畧所傳按郎顗所傳卦皆六日七分不以

初爻相次用事齊厤謬矣又京氏減七十三分為四正之候其說不經欲附會緯文七日來復而已夫陽精道消靜而無迹不過極其正數至七而通矣七者陽之正也安在益其小餘令七日而後雷動地中乎當據孟氏自冬至初中孚用事一月之策九六七八是為三十而卦以地六候以天五五六相乘消息一變十有二變而歲復初坎震離兌二十四氣次主一爻其初則二至二分也坎以陰包陽故自北正微陽動於下升而未達極於二月凝涸之氣消坎運終焉春分出於震始據萬物之元為主於內則羣陰化而從之極於南正而豐大之

變窮震功究焉離以陽包陰故自南正微陰生於地下積而未章至於八月文明之質衰離運終焉仲秋陰形於兌始循萬物之末為主於內羣陽降而承之極於北正而天澤之施窮兌功究焉故陽七之靜始於坎陽九之動始於震陰八之靜始於離陰六之動始於兌故四象之變皆兼六爻而中節之應備矣易爻當日十有二中直全卦之初十有二節直全卦之中齊厤又以節在貞氣在悔非是

其七日度議曰古厤日有常度天周為歲終故係星度於節氣其說似是而非故久而益差虞喜覺之使天為

天歲為歲乃立差以追其變使五十年退一度何承天
以為太過乃倍其年而反不及皇極取二家中數為七
十五年蓋近之矣考古史及日官候簿以通法之三十
九分太為一歲之差自帝堯演紀之端在虛一度及今
開元甲子卻三十六度而乾策復初矣日在虛一則鳥
火昴虛皆以仲月昏中合於堯典劉炫依大明厤四十
五年差一度則冬至在虛危而夏至火已過中矣梁武
帝據虞劇厤百八十六年差一度則唐虞之際日在斗
牛間而冬至昴尚未中以為皆承閏後節前月卻使然
而此經終始一歲之事不容頓有四閏故淳風因為之

說曰若冬至昴中則夏至秋分星火星虛皆在未正之西若以夏至火中秋分虛中則冬至昴在巳正之東互有盈縮不足以為歲差證是又不然今以四象分天北正元枵中虛九度東正大火中房二度南正鶉火中七星七度西正大梁中昴七度總晝夜刻以約周天命距中星則春分南正中天秋分北正中天冬至之昏西正在午東十八度夏至之昏東正在午西十八度軌漏使然也冬至日在虛一度則春分昏張一度中秋分虛九度中冬至胃二度中昴距星直午正之東十二度夏至尾十一度中心後星直午正之西十二度四序進退不

踰午正間而淳風以爲不叶非也又王孝通云如歲差自昴至壁則堯前七千餘載冬至日應在東井井極北故暑斗極南故寒寒暑易位必不然矣所謂歲差者日與黃道俱差也假冬至日躔大火之中則春分黃道交於虛九而南至之軌更出房心外距赤道亦二十四度設在東井差亦如之若日在東井猶去極最近表景最短則是分至常居其所黃道不遷日行不退又安得謂之歲差乎孝通及淳風以爲冬至日在斗十三度昏東壁中昴在巽維之左向明之位非無星也水星昏正可以爲仲冬之候何必援昴於始覿之際以戚民之視聽

哉夏后氏四百三十二年日郤差五度太康十二年戊子歲冬至應在女十一度書曰乃季秋月朔辰弗集於房劉炫曰房所舍之次也集會也會合也不合則日蝕可知或以房爲房星知不然者且日之所在正可推而知之君子慎疑寧當以日在之宿爲文近代善厤者推仲康時九月合朔已在房星北矣按古文集與輯義同日月嘉會而陰陽輯睦則陽不疚乎位以常其明陰亦含章示冲以隱其形若變而相傷則不輯矣房者辰之所次星者所次之名其揆一也又春秋傳辰在斗柄天策焞焞降婁之初辰尾之末君子言之不以爲繆何獨

愼疑於房星哉新厤仲康五年癸巳歲九月庚戌朔日蝕在房二度炫以五子之歌仲康當是其一肇位四海復修大禹之典其五年羲和失職則王命徂征虞鄺以爲仲康元年非也國語單子曰辰角見而雨畢天根見而水涸本見而草木節解駟見而隕霜火見而淸風戒寒韋昭以爲夏后氏之令周人所因推夏后氏之初秋分後五日日在氐十三度龍角盡見時雨可以畢矣又先寒露三日天根朝覿時訓爰始收潦而月令亦云水涸後寒露十日日在尾八度而本見又五日而駟見故隕霜則蟄蟲墐戶鄭康成據當時所見謂天根朝見在

季秋之末以月令爲謬韋昭以仲秋水始涸天根見乃竭皆非是霜降六日日在尾末火星初見營室昏中於是始修城郭宮室故時儆曰營室之中土功其始火之初見期於司理麟德厤霜降後五日火伏小雪後十日晨見至大雪而後定星中日且南至冰壯地坼又非土功之始也夏厤十二次立春日在東壁三度於大初星距壁一度太也顓頊厤上元甲寅歲正月甲寅晨初合朔立春七曜皆直艮維之首蓋重黎受職於顓頊九黎亂德二官咸廢帝堯復其子孫合掌天地四時以及虞夏故本其所由生命曰顓頊其實夏厤也湯作殷厤更

以十一月甲子合朔冬至爲上元周人因之距羲和千祀昬明中星率差半次夏時直月節者皆當十有二中故因循夏令其後呂不韋得之以爲秦法更考中星斷取近距以乙卯歲正月巳巳合朔立春爲上元洪範傳曰厤記始於顓頊上元太始閼蒙攝提格之歲畢陬之月朔日巳巳立春七曜俱在營室五度是也秦顓頊厤元起乙卯漢太初厤元起丁丑推而上之皆不直甲寅猶以日月五緯復得上元本星度故命曰閼蒙攝提格之歲而實非甲寅夏厤章蔀紀首皆在立春故其課中星揆斗建與閏餘之所盈縮皆以十有二節爲損益之

中而殷周漢厤章蔀紀首皆直冬至故其名察發斂亦以中氣爲主此其異也夏小正雖頗疏簡失傳乃羲和遺迹何承天循大戴之說復用夏時更以正月甲子夜半合朔雨水爲上元進乖夏厤退非周正故近代推月令小正者皆不與古合開元厤推夏時立春日在營室之末昬東井二度中古厤以參右肩爲距方當南正故小正曰正月初昬斗杓懸在下魁枕參首所以著參中也季春在昴十一度半去參距星十八度故曰三月參則伏立夏日在井四度昬角中南門右星入角距西五度其左星入角距東六度故曰四月初昬南門正昴則

見五月節日在輿鬼一度半參去日道最遠以渾儀度
之參體始見其肩股猶在濁中房星正中故曰五月參
則見初昏大火中八月參中則曙失傳也辰伏則參見
非中也十月初昏南門見亦失傳也定星方中則南門
伏非昏見也商六百二十八年日卻差八度太甲二年
壬午歲冬至應在女六度國語曰武王伐商歲在鶉火
月在天駟日在析木之津辰在斗柄星在天黿舊說歲
在已卯推其朏魄迺文王崩武王成君之歲也其明年
武王即位新厤孟春定朔丙辰於商爲二月故周書曰
維王元祀二月丙辰朔武王訪於周公竹書十一年庚

寅周始伐商而管子及家語以爲十二年蓋通成君之歲也先儒以文王受命九年而崩至十年武王觀兵孟津十三年復伐商推元祀二月丙辰朔距伐商日月不爲相距四年所說非是武王十年夏正十月戊子周師始起於歲差日在箕十度則析木津也晨初月在房四度於易雷乘乾曰大壯房心象焉心爲乾精而房升陽之駟也房與歲星實相經緯以屬靈威仰之神后稷感之以生故國語曰月之所在辰馬農祥我祖后稷之所經緯也又三日得周正月庚寅朔日月會南斗一度故曰辰在斗柄壬辰辰星夕見在南斗二十度其明日武

王自宗周次於師所凡月朔而未見曰死魄夕而成光則謂之朏朏或以二日或以三日故武成曰維一月壬辰旁死魄翼日癸巳王朝步自周于征伐商是時辰星與周師俱進由建星之末歷牽牛須女涉顓頊之虛戊午師渡孟津而辰星伏於天黿辰星汁光紀之精所以告顓頊而終水行之運且木帝之所繇生也故國語曰星與日辰之位皆在北維顓頊之所建也帝嚳受之我周氏出自天黿及析木有建星牽牛焉則我皇妣太姜之姪伯陵之後逢公之所憑神也是歲歲星始及鶉火其明年周始革命歲又退行旅於鶉首而後進及鳥帑

所以返復其道經綸周室鶉火直軒轅之虛以爰稼穡
稷星繫焉而成周之大萃也鶉首當山河之右太王以
興后稷封焉而宗周之所宅也歲星與房實相經緯而
相距七舍木與水代終而相及七月故國語曰歲之所
在則我有周之分也自鶉及駟七列南北之揆七同其
二月戊子朔哉生明王自克商還至于豐於周爲四月
新厤推定望甲辰而乙巳旁之故武成曰維四月既旁
生魄越六日庚戌武王燎於周廟麟德厤周師始起歲
在降婁月宿天根日躔心而合辰左尾水星伏於星紀
不及天黿又周書革命六年而武王崩管子家語以爲

七年蓋通克商之歲也周公攝政七年二月甲戌朔巳丑望後六日乙未三月定朔甲戌三日丙午故召誥曰惟二月既望越六日乙未王朝步自周至于豐三月惟丙午朏越三日戊申太保朝至于洛其明年成王正位三十年四月巳酉朔甲子哉生魄故書曰惟四月才生魄甲子作顧命康王十二年歲在乙酉六月戊辰朔三日庚午故畢命曰惟十有二年六月庚午朏越三日壬申王以成周之衆命畢公自伐紂及此五十六年朏魄日名上下無不合而三統厤以巳卯爲克商之歲非也夫有効於古者宜合於今三統厤自太初至開元朔後

天三日推而上之以至周初先天失之蓋益甚焉是以知合於歆者必非克商之歲自宗周訖春秋之季日卻差八度康王十一年甲申歲冬至應在牽牛六度周麻十二次星紀初南斗十四度於太初星距斗十七度少也古麻分率簡易歲久輒差達麻數者隨時遷革以合其變故三代之興皆揆測天行考正星次為一代之制正朔既革而服色從之及繼體守文疇人代嗣則謹循先王舊制焉國語曰農祥晨正日月底於天廟土乃脉發先時九日太史告稷曰自今至于初吉陽氣俱蒸土膏其動弗震弗渝脉其滿眚穀乃不殖周初先立春九

日日至營室古厤距中九十一度是日晨初大火正中
故曰農祥晨正日月底于天廟也於易象升氣究而臨
受之自冬至後七日乾精始復及大寒地統之中陽洽
於萬物根柢而與萌芽俱升木在地中之象升氣已達
則當推而大之故受之以臨於消息龍德在田得地道
之和澤而動於地中升陽憤盈土氣震發故曰自今至
於初吉陽氣俱蒸土膏其動又先立春三日而小過用
事陽好節止於內動作於外矯而過正然後返求中焉
是以及於艮維則山澤通氣陽精闢戸甲坼之萌見而
莩穀之際離故曰不震不渝脉其滿眚穀乃不殖君子

之道必擬之而後言豈億度而已哉韋昭以爲日及天廟在立春之初非也於麟德麻則又後立春十五日矣春秋桓公五年秋大雩傳曰書不時也凡祀啟蟄而郊龍見而雩周麻立夏日在觜觿二度於軌漏昏角一度中蒼龍畢見然則當在建巳之初周禮也至春秋時日已潛退五度節前月卻猶在建辰月令以爲五月者呂氏以顓頊麻芒種亢中則龍以立夏昏見不知有歲差故雩祭失時然則唐禮當以建巳之初農祥始見而雩若據麟德麻以小滿後十三日則龍角過中爲不時矣傳曰凡土功龍見而畢務戒事火見而致用水昏正而

栽日至而畢十六年冬城向十有一月衛侯朔出奔齊冬城向書時也以歲差推之周初霜降日在心五度角亢晨見立冬火見營室中後七日水星昏正可以興板幹故祖沖之以爲定之方中直營室八度是歲九月六日霜降二十一日立冬十月之前水星昏正故傳以爲得時杜氏據晉厤小雪後定星乃中季秋城向似爲太早因曰功役之事皆總指天象不與言厤數同引詩云定之方中乃未正中之辭非是麟德厤立冬後二十五日火見至大雪後營室乃中而春秋九月書時不已早乎大雪周之孟春陽氣靜復以繕城隍治宮室是謂發

天地之房方於立春斷獄所失多矣然則唐制宜以元枵中天與土功僖公五年晉侯伐虢卜偃曰克之童謠云丙之辰龍尾伏辰袀服振振取虢之旂鶉之賁賁天策焞焞火中成軍其九月十月之交乎丙子旦日在尾月在策鶉火中必是時策入尾十二度新曆是歲十月丙子定朔日月合尾十四度於黃道古曆日在尾而月在策故曰龍尾伏辰於古距張中而曙直鶉火之末始將西降故曰賁賁昭公七年四月甲辰朔日蝕士文伯曰去衛地如魯地如是有災魯實受之新曆是歲二月甲辰朔入常雨水後七日在奎十度周度爲降婁之始

則胥衛之交也自周初至是已退七度故入雨水七日方及降婁雖日度潛移而周禮未改其配辰主祭之宿宜書於建國之初淳風駮戊寅麻曰漢志降婁初在奎五度今麻日蝕在降婁之中依無歲差法食於兩次之交是又不然議者曉十有二次之所由生然後可以明其得失且劉歆等所定辰次非能有以覩陰陽之迹而得於鬼神各據當時中節星度耳歆以太初麻冬至日在牽牛前五度故降婁直東壁八度李業興正光麻冬至在牽牛前十二度故降婁退至東壁三度及祖冲之後以爲日度漸差則當據列宿四正之中以定辰次不

復係於中節淳風以冬至常在斗十三度則當以東壁二度爲降婁之初安得守漢厤以駁仁均邪又三統厤昭公二十年己丑日南至與麟德及開元厤同然則入雨水後七日亦入降婁七度非魯國之交也三十一年十二月辛亥朔日蝕史墨曰日月在辰尾庚午之日日始有謫開元厤是歲十月辛亥朔入常立冬五日日在尾十三度於古距辰尾之初麟德厤日在心三度於黃道退直於房矣哀公十二年冬十有二月螽開元厤推置閏當在十一年春至十二年冬失閏已久是歲九月巳亥朔先寒露三日於定氣日在亢五度去心近一次

火星明大尚未當伏至霜降五日始潛日下乃月令蟄
蟲咸俯則火辰未伏當在霜降前雖節氣極晚不得十
月昏見故仲尼曰丘聞之火伏而後蟄者畢今火猶西
流司厤過也方夏后氏之初八日辰伏九月內火及霜
降之後火已朝覿東方距春秋之季千五百餘年乃云
火伏而後蟄者畢向使冬至常居其所則仲尼不得以
西流未伏明是九月之初也自春秋至今又千五百歲
麟德厤以霜降後五日日在氐八度房心初伏定增二
日以月蝕衝校之猶差三度閏餘稍多則建亥之始火
猶見西方向使宿度不移則仲尼不得以西流未伏明

非十月之候也自羲和以來火辰見伏三覩厥變然則卯明之記欲令後之作者參求微象以探仲尼之旨是歲失閏寖久季秋中氣後天三月比及明年仲冬又得一閏寤仲尼之言補正時厤而十二月猶可以螽至哀公十四年五月庚申朔日蝕以開元厤考之則日蝕前又增一閏曾厤正矣長厤自哀公十年六月迄十四年二月纔置一閏非是戰國及秦日卻退三度始皇十七年辛未歲冬至應在斗二十二度秦厤上元正月已巳朔晨初立春日月五星俱起營室五度蔀首日名皆直四孟假朔退十五日則閏在正月前朔進十五日則閏

在正月後是以十有二節皆在盈縮之中而晨昏宿度隨之以顓頊厤依月令自十有二節推之與不韋所記合而頡子嚴之倫謂月令晨昏距宿當在中氣致雩祭太晩自乖左氏之文而杜預又據春秋以月令爲否皆非是梁大同厤夏后氏之初冬至日在牽牛初以爲明堂月令乃夏時之記據中氣推之不合更以中節之閒爲正乃稍相符不知進在節初自然契合自秦初及今又且千歲節初之宿皆當中氣淳風因爲說曰今孟春中氣日在營室昏明中星與月令不殊按秦厤立春日在營室五度麟德厤以啟蟄之日迺至營室其昏明中

宿十有二建以爲不差妄矣古厤冬至昏明中星去日九十二度春分秋分百度夏至百一十八度率一氣差三度九日差一刻秦厤十二次立春在營室五度於太初星距危十六度少也昏畢八度中月令參中謂肩股也晨心八度中月令尾中於太初星距尾也仲春昏東井十四度中月令弧中弧星入東井十八度晨南斗二度中月令建星中於太初星西距建也甄耀度及魯厤南方有狼弧無東井鬼北方有建星無南斗井斗度長弧建度短故以正昏明云古厤星度及漢洛下閎等所測其星距遠近不同然二十八宿之體不異古以牽牛

上星為距太初改用中星入古厤牽牛太半度於氣法當三十二分日之二十一故洪範傳冬至日在牽牛一度減太初星距二十一分直南斗二十六度十九分也顓頊厤立春起營室五度冬至在牽牛一度少洪範傳冬至所起無餘分故立春在營室四度太初冲之自營室五度以太初星距命之因云秦厤冬至日在牽牛六度虞劆等襲冲之之誤遂為訛云夏時冬至日在斗末以歲差考之牽牛六度乃顓頊之代漢時雖覺其差頓移五度故冬至還在牛初按洪範古今星距僅差四分之三皆起牽牛一度劆等所說亦非是魯宣公十五年

丁卯蔀顓頊厤第十三蔀首與麟德厤俱以丁巳平旦立春至始皇三十三年丁亥凡三百八十歲得顓頊厤壬申蔀首是歲秦厤以壬申寅初立春而開元厤與麟德厤俱以庚午平旦差二日日當在南斗二十二度古厤後天二日又增二度然則秦厤冬至定在午前二度氣後天二日日不及天二度微而難覺故呂氏循用之及漢興張蒼等亦以爲顓頊厤此五家疏闊中最近密今考月蝕衝則開元冬至上及牛初正差一次淳風以爲古術疏舛雖弦望昏明差天十五度而猶不知又引呂氏春秋黃帝以仲春乙卯日在奎始奏十二鍾命之

曰咸池至今三千餘年而春分亦在奎反謂秦厤與今不異按不韋所記以其月令孟春在奎謂黃帝之時亦在奎猶淳風厤冬至斗十三度因謂黃帝時亦在建星耳經籍所載合於歲差者淳風皆不取而專取於呂氏春秋若謂十二紀可以爲正則立春在營室五度固當不易安得頓移使當啟蟄之節此又其所不思也漢四百二十六年日卻差五度景帝中元三年甲午歲冬至應在斗二十一度太初元年三統厤及周厤皆以十一月夜半合朔冬至日月俱起牽牛一度古厤與近代密率相較二百年氣差一日三百年朔差一日推而上之

久益先天引而下之久益後天僖公五年周厤正月辛亥朔餘四分之一南至以歲差推之日在牽牛初至宣公十一年癸亥周厤與𪊨德厤俱以庚戌日中冬至而月朔尚先𪊨德厤十五辰至昭公二十年己卯周厤以正月己丑朔日中南至𪊨德厤以己丑平旦冬至哀公十一年丁巳周厤入己酉蔀首𪊨德厤以戊申禺中冬至惠王四十三年己丑周厤入丁卯蔀首𪊨德厤以乙丑日昳冬至呂后八年辛酉周厤入乙酉蔀首𪊨德厤以壬午黄昏冬至其十二月甲申人定合朔太初元年周厤以甲子夜半合朔冬至𪊨德厤以辛酉禺中冬至

十二月癸亥晡時合朔氣差三十二辰朔差四辰此疏密之大較也僖公五年周厤漢厤唐厤皆以辛亥南至後五百五十餘歲至太初元年周厤漢厤皆得甲子夜半冬至唐厤皆以辛酉則漢厤後天三日矣祖沖之張冑元促上章歲至太初元年沖之以癸亥雞鳴冬至而冑元以癸亥日出欲令合於甲子而適與魯厤相會自此推僖公五年魯厤以庚戌冬至而二家皆以甲寅且僖公登觀臺以望而書雲物出於表晷天驗非時史億度乖卽明正時之意以就劉歆之失今考麟德元年甲子唐厤皆以甲子冬至而周厤漢厤皆以庚午然則自

太初下至麟德差四日自太初上及僖公差三日不足
疑也以歲差考太初元年辛酉冬至加時日在斗二十
三度漢厤氣後天三日而日先天三度所差尚少故洛
下閎等雖候昏明中星步日所在猶未覺其差然洪範
太初所揆冬至昏奎八度中夏至昏氐十三度中依漢
厤冬至日在牽牛初太半度以昏距中命之奎十一度
中夏至房一度中此皆閎等所測自差三度則劉向等
殆已知太初冬至不及天三度矣及永平中治厤者考
行事史官注日常不及太初厤五度然諸儒守讖緯以
爲當在牛初故賈逵等議石氏星距黃道規牽牛初直

斗二十度於赤道二十一度也尚書考靈耀斗二十二度無餘分冬至日在牽牛初無牽牛所起文編訢等據今日所去牽牛中星五度於斗二十一度四分一與考靈耀相近遂更厤從斗二十一度起然古厤以斗魁首爲距至牽牛爲二十二度未聞移牽牛六度以就太初星距也逵等以末學僻於所傳而昧天象故以權誣之而後聽從他術以爲日在牛初者由此遂黜今歲差引而退之則辛酉冬至日在斗二十度合於密率而有驗於今推而進之則甲子冬至日在斗二十四度昏奎八度中而有證於古其虛退之度又適及牽牛之初而沖

之雖促減氣分冀符漢厤猶差六度未及於天而麟德
厤冬至不移則昏中向差半次淳風以爲太初元年得
本星度日月合璧俱起建星賈逵考厤亦云古厤冬至
皆起建星兩漢冬至日皆後天故其宿度多在斗末今
以儀測建星在斗十三四度閒自古冬至無差審矣攷
古之六術並同四分四分之法久則後天推古厤之作
皆在漢初卻較春秋朔並先天則非三代之前明矣古
厤南斗至牽牛上星二十一度入太初星距四度上直
西建之初故六家或以南斗命度或以建星命度方周
漢之交日已潛退其襲春秋舊厤者則以爲在牽牛之

首其考當時之驗者則以為入建星度中然氣朔前後不逾一日故漢厤冬至當在斗末以為建星上得太初本星度此其明據也四分法雖疏而先賢謹於天事其遷革之意俱有效於當時故太史公等觀二十八宿疏密立晷儀下漏刻以稽晦朔分至躔離弦望其赤道遺法後世無以非之故雜候清臺太初最密若當時日在建星已直斗十三度則壽王詞厤宜允得其中豈容頓差一氣而未知其謬不能觀乎時變而欲厚誣古人也後百餘歲至永平十一年以麟德厤較之氣當後天二日半朔當後天半日是歲四分厤得辛酉蔀首已減太

初厤四分日之三定後天二日太半開元厤以戊午禺中冬至日在斗十八度半弱潛退至午前八度進至辛酉夜半日在斗二十一度半弱續漢志云元和二年冬至日在斗二十一度四分之一是也祖冲之曰四分厤立冬景長一丈立春九尺六寸冬至南極日晷最長二氣去至日數既同則中景應等而相差四寸此冬至後天之驗也二氣中景日差九分半弱進退調均略無盈縮各退二日十二刻則景皆九尺八寸以此推冬至後天亦二日十二刻矣東漢晷漏定於永元十四年則四分法施行後十五歲也二十四氣加時進退不等其去

午正極遠者四十九刻有餘日中之晷頗有盈縮故治厤者皆就其中率以午正言之而開元厤所推氣及日度皆直子半之始其末及日中尚五十刻因加二日十二刻正得二日太半與冲之所筭及破章二百年間輒差一日之數皆合自漢時辛酉冬至以後天之數減之則合於今厤歲差斗十八度自今厤戊午冬至以後天之數加之則合於賈逵所測斗二十一度反復僉同而淳風冬至常在斗十三度豈當時知不及牽牛五度而不知過建星八度邪晉武帝太始三年丁亥歲冬至日當在斗十六度晉用魏景初厤其冬至亦在斗二十一

度少太元九年姜岌更造三紀術退在斗十七度曰古
厤斗分强故不可施於今乾象斗分細故不可通於古
景初雖得其中而日之所在乃差四度合朔虧盈皆不
及其次假月在東井一度蝕以日檢之乃在參六度岌
以月蝕衝知日度由是躔次遂正爲後代治厤者宗宋
文帝時何承天上元嘉厤曰四分景初厤冬至同在斗
二十一度臣以月蝕檢之則今應在斗十七度又土圭
測二至晷差三日有餘則天之南至日在斗十三四度
矣事下太史考驗如承天所上以開元厤考元嘉十年
冬至日在斗十四度與承天所測合大明八年祖冲之

上大明厤冬至在斗十一度開元厤應在斗十三度梁
天監八年冲之子員外散騎侍郎暅之上其家術詔太
史令將作大匠道秀等較之上距大明又五十年日度
益差其明年閏月十六日月蝕在虛十度日應在張四
度承天厤在張六度冲之之厤在張二度大同九年虞𠠎
等議姜岌何承天俱以月蝕衝步日所在承天雖移及
三度然其冬至亦上岌三日承天在斗十三四度而岌
在斗十七度其實非移祖冲之謂爲實差以推今冬至
日在斗九度用求中星不合自岌至今將二百年而冬
至在斗十二度然日之所在難知驗以中星則漏刻不

定漢世課昏明中星為法已淺今候夜半中星以求日衝近於得密而水有清濁壺有增減或積度所擁故漏有遲疾臣等頻夜候中星而前後相差或至三度大畧冬至遠不過斗十四度近不出十度又以九年三月十五日夜半月在房四度蝕九月十五日夜半月在昴三度蝕以其衝計冬至皆在斗十二度自姜岌何承天所測不及大同日已卻差二度而淳風以為晉宋以來三百餘歲以月蝕衝考之固在斗十三四度間非矣劉孝孫甲子元厤推太初冬至在牽牛初下及晉太元宋元嘉皆在斗十七度開皇十四年在斗十三度而劉焯厤

仁壽四年冬至日在黃道斗十度於赤道斗十一度也其後孝孫改從焯法而仁壽四年冬至日亦在斗十度焯卒後冑元以其前厤上元起虛五度推漢太初猶不及牽牛乃更起虛七度故太初在斗二十三度永平在斗二十一度並與今厤合而仁壽四年冬至在斗十三度以驗近事又不逮其前厤矣戊寅厤太初元年辛酉冬至進及甲子日在牽牛三度永平十一年得戊午冬至進及辛酉在斗二十六度至元嘉中氣上景初三日而冬至猶在斗十七度欲以求合反更失之又曲循孝孫之論而不知孝孫已變從皇極故為淳風等所駮歲

差之術由此不行以太史注記月蝕衝考日度麟德元年九月庚申月蝕在婁十度至開元四年六月庚申月蝕在牛六度較麟德厤率差三度則今冬至定在赤道斗十度又皇極厤歲差皆自黃道命之其每歲周分常當南至之軌與赤道相較所減尤多計黃道差三十六度赤道差四十餘度雖每歲遯之不足爲過然立法之體宜盡其原是以開元厤皆自赤道推之乃以今有術從變黃道

唐書卷第四十三

厤四 舊書無從新書增

其入日躔盈縮畧例曰北齊張子信積候合蝕加時覺日行有入氣差然損益未得其正至劉焯立盈縮躔衰術與四象升降麟德厤因之更名躔差凡陰陽往來皆馴積而變日南至其行最急急而漸損至春分及中而後遲迨日北至其行最舒而漸益之以至秋分又及中而後益急急極而寒若舒極而燠若及中而雨暘之氣交自然之數也焯術於春分前一日最急後一日最舒秋分前一日最舒後一日最急舒急同於二至而中間

一日平行其說非是當以二十四氣晷景考日躔盈縮而密於加時

其九九道議曰洪範傳云日有中道月有九行中道謂黄道也九行者靑道二出黄道東朱道二出黄道南白道二出黄道西黑道二出黄道北立春春分月東從靑道立夏夏至月南從朱道立秋秋分月西從白道立冬冬至月北從黑道漢史官舊事九道術廢久劉洪頗採以著遲疾陰陽厤然本以消息爲奇而術不傳推陰陽厤交在冬至夏至則月行靑道白道所交則同而出入之行異故靑道至春分之宿及其所衝皆在黄道正東

白道至秋分之宿及其所衝皆在黃道正西若陰陽厤交在立春立秋則月循朱道黑道所交則同而出入之行異故朱道至立夏之宿及其所衝皆在黃道西南黑道至立冬之宿及其所衝皆在黃道東北若陰陽厤交在春分秋分之宿則月行朱道黑道所交則同而出入之行異故朱道至夏至之宿及其所衝皆在黃道正南黑道至冬至之宿及其所衝皆在黃道正北若陰陽厤交在立夏立冬則月循青道白道所交則同而出入之行異故青道至立春之宿及其所衝皆在黃道東南白道至立秋之宿及其所衝皆在黃道西北其大紀皆兼

二道而實分主八節合於四正四維按陰陽厤中終之所交則月行正當黃道去交七日其行九十一度齊於一象之率而得八行之中八行與中道而九是謂九道凡八行正於春秋其去黃道六度則交在冬夏正於冬夏其去黃道六度則交在春秋易九六七八迭爲終始之象也乾坤定位則八行各當其正及其寒暑相推晦朔相易則在南者變而居北在東者徙而爲西屈伸消息之象也黃道之差始自春分秋分赤道所交前後各五度爲限初黃道增多赤道二十四分之十二每限損一極九限數終於四率赤道四十五度而黃道四十八

度至四立之際一度少强依平復從四起初限五度赤道增多黃道二十四分之四每限益一極九限而止終於十二率赤道四十五度而黃道四十二度復得冬夏至之中矣月道之差始自交初交中黃道所交亦距交前後五度爲限初限月道增多黃道四十八分之十二每限損一極九限而止數終於四率黃道四十五度而月道四十六度半乃一度强依平復從四起初限五度月道差少黃道四十八分之四每限益一極九限而止終於十二率黃道四十五度而月道四十三度半至陰陽厤二交之半矣凡近交初限增十二分者至半交末

限減十二分去交四十六度得損益之平率夫日行與歲差偕遷月行隨交限而變遯伏相消朓朒相補則九道之數可知矣其月道所交與二分同度則赤道黑道近交初限黃道增二十四分之十二月道增四十八分之十二至半交之末其減亦如之故於九限之際黃道差三度月道差一度半蓋損益之數齊也若所交與四立同度則黃道在損益之中月道差四十八分之十二月道至損益之中黃道差二十四分之十二於九限之際黃道差三度月道差四分度之三皆朓朒相補也若所交與二至同度則青道白道近交初限黃道減二十

四分之十二月道增四十八分之十二至半交之末黃道增二十四分之十二月道減四十八分之十二於九限之際黃道與月道差同蓋遯伏相消也日出入赤道二十四度月出入黃道六度相距則四分之一故於九道之變以四立爲中交在二分增四分之一而與黃道度相半在二至減四分之一而與黃道度正均故推極其數引而伸之每氣移一候月道所差增損九分之一七十二候而九道究矣凡月交一終退前所交一度及餘八萬九千七百七十三分度之四萬一千五百三少半積二百二十一月及分七千七百五十三而交道周

天矣因而半之將九年而九道終以四象考之各據合朔所交入七十二候則其八道之行也以朔交爲交初望交爲交中若交初在冬至初候而入陰厤則行靑道又十三日七十六分日之四十六至交中得所衝之宿變入陽厤亦行靑道若交初入陽厤則白道也故考交初所入而周天之度可知若望交在冬至初候則減十三日四十六分視大雪初候陰陽厤而正其行也

其十晷漏中星晷例曰日行有南北晷漏有長短然二十四氣晷差徐疾不同者句股使然也直規中則差遲與句股數齊則差急隨辰極高下所遇不同如黃道刻

漏此乃數之淺者近代且猶未曉今推黃道去極與晷景漏刻昏距中星四術反覆相求消息同率旋相爲中以合九服之變

其十一日蝕議曰小雅十月之交朔日辛卯虞劆以麻推之在幽王六年開元麻定交分四萬三千四百二十九入蝕限加時在晝交會而蝕數之常也詩云彼月而食則維其常此日而食云何不臧日君道也無朏魄之變月臣道也遠日益明近日益虧望與日軌相會則從而寖遠遠極又從而近交所以著臣人之象也望而正於黃道是謂臣干君明則陽斯蝕之矣朔而正於黃道

是謂臣壅君明則陽爲之蝕矣且十月之交於厤當蝕君子猶以爲變詩人悼之然則古之太平日不蝕星不孛蓋有之矣若過至未分月或變行而避之或五星潛在日下禦侮而救之或涉交數淺或在陽厤陽盛陰微則不蝕或德之休明而有小眚焉則天爲之隱雖交而不蝕此四者皆德教之所由生也四序之中分同道至相過交而有蝕則天道之常如劉歆賈逵皆近古大儒豈不知軌道所交朔望同術哉以日蝕非常故闕而不論黃初已來治厤者始課日蝕疏密及張子信而益詳劉焯張胄元之徒自負其術謂日月皆可以密率求是

專於麻紀者也以戊寅麟德麻推春秋日蝕大最皆入蝕限於麻應蝕而春秋不書者尚多則日蝕必在交限其入限者不必盡蝕開元十二年七月戊午朔於麻當蝕半強自交趾至於朔方候之不蝕十三年十二月庚戌朔於麻當蝕太半時東封泰山還次梁宋間皇帝徹膳不舉樂不蓋素服日亦不蝕時羣臣與八荒君長之來助祭者降物以需不可勝數皆奉壽稱慶肅然神服雖算術乖舛不宜如此然後知德之動天不俟終日矣若因開元二蝕曲變交限而從之則差者益多自開元治麻史官每歲較節氣中晷因檢加時小餘雖大數有

常然亦與時推移每歲不等晷變而長則日行黃道南晷變而短則日行黃道北行而南則陰厤之交也或失行而北則陽厤之交也或失日在黃道之中且猶有變況月行九道乎杜預云日月動物雖行度有大量不能不小有盈縮故有雖交會而不蝕者或有頻交而蝕者是也故較厤必稽古史虧蝕深淺加時朓朒陰陽其數相叶者反覆相求由厤數之中以合辰象之變觀辰象之變反求厤數之中類其所同而中可知矣辨其所異而變可知矣其循度則合於厤失行則合於占占道順成常執中以追變厤道逆數常執中以俟變知此之說

者天道如視諸掌畧例曰舊厤考日蝕淺深皆自張子信所傳云積候所得而未曉其然也以圓儀度日月之徑乃以月徑之半減入交初限一度半餘爲闇虛半徑以月去黃道每度差數令一徑相掩以驗蝕分以所入日遲疾乘徑爲汎所用刻數大率去交不及三度即月行沒在闇虛皆入既限又半日月之徑減春分入交初限相去度數餘爲斜射所差乃考差數以立既限而優游進退於二度中間亦令二徑相掩以知日蝕分數月徑踰既限之南則雖在陰厤而所虧類同外道斜望使然也既限之外應向外蝕外道交分準用此例以較古

今日蝕四十三事月蝕九十九事課皆第一使日蝕皆不可以常數求則無以稽麻數之疎密若皆可以常數求則無以知政教之休咎今更設考日蝕或限術得常則合於數又日月交會大小相若而月在日下自京師斜射而望之假中國食既則南方戴日之下所虧纔半月外反觀則交而不蝕步九服日晷以定蝕分晨昏漏刻與地偕變則宇宙雖廣可以一術齊之矣

其十二五星議曰歲星自商周迄春秋之季率百二十餘年而超一次戰國後其行寖急至漢尚微差及哀平閒餘勢乃盡更八十四年而超一次因以爲常此其與

餘星異也姬氏出自靈威仰之精受木行正氣歲星主農祥后稷憑焉故周人常閱其禨祥而觀善敗其始王也次於鶉火以達天黿及其衰也淫於元枵以害鳥帑其後羣雄力爭禮樂損壞而從衡攻守之術興故歲星常贏行於上而侯王不寧於下則木緯失行之勢宜極於火運之中理數然也開元十二年正月庚午歲星在進賢東北尺三寸直軫十二度於麟德厤在軫十五度推而上之至漢河平二年其十月下旬歲星在軒轅南耑大星西北尺所麟德厤在張二度直軒轅大星上下相距七百五十年考其行度猶未甚盈縮則哀平後不

復每歲漸差也又上百二十年至孝景中元三年五月星在東井鉞麟德厤在參三度又上六十年得漢元年十月五星聚於東井從歲星也於秦正歲在乙未夏至當在甲午麟德厤白露八日歲星留觜觽一度明年立夏伏於參由差行未盡而以常數求之使然也又上二百七十一年至哀公十七年歲在鶉火麟德厤初見在輿鬼二度立冬九日留星三度明年啓蟄十日退至柳五度猶不及鶉火又上百七十八年至僖公五年歲星當在大火麟德厤初見在張八度明年伏於翼十六度定在鶉火差三次矣哀公以後差行漸遲相去猶近哀

公以前率常行遲而舊厤猶用急率不知合變故所差彌多武王革命歲星亦在大火而麟德厤在東壁三度則唐虞已上所差周天矣太初三統厤歲星十二周天超一次推商周間事大抵皆合驗開元注記差九十餘度蓋不知歲星後率故也皇極麟德厤七周天超一次以推漢魏間事尚未差上驗春秋所載亦差九十餘度蓋不知歲星前率故也天保天和厤得二率之中故上合於春秋下猶密於注記以推永平黃初間事違者或差三十餘度蓋不知戰國後歲星變行故也自漢元始四年距開元十二年凡十二甲子上距隱公六年亦十

二甲子而二厤相合於其中或差三次於古或差二次於今其兩合於古今者中間亦乖欲一術以求之則不可得也開元厤歲星前率三百九十八日餘二千二百一十九秒九十三自哀公二十年丙寅後每加度餘一分盡四百三十九合次合乃加秒十三而止凡三百九十八日餘二千六百五十九秒六而與日合是為歲星後率自此因以為常入漢元始六年也歲星差合術曰置哀公二十年冬至合餘加入差已來中積分以前率約之為入差合數不盡者如厤術入之反求冬至後合日乃副列入差合數增下位一等乘而半之盈大衍通

法爲日不盡爲日餘以加合日即差合所在也求歲星
差行徑術以後終率約上元以來中積分亦得所求若
稽其實行當從元始六年算差步之則前後相距間不
容髮而上元之首無忽微空積矣成湯伐桀歲在壬戌
開元厤星與日合於角次於氐十度而後退行其明年
湯始建國爲元祀順行與日合於房所以紀商人之命
也後六百一算至紂六祀周文王初禴於畢十三祀歲
在己卯星在鶉火武王嗣位克商之年進及輿鬼而退
守東井明年周始革命順行與日合於柳進留於張考
其分野則分陝之間與三監封域之際也成王三年歲

在丙午星在大火唐叔始封故國語曰晉之始封歲在大火春秋傳僖公五年歲在大火晉公子重耳自蒲奔狄十六年歲在壽星適齊過衛野人與之塊子犯曰天賜也天事必象歲及鶉火必有此乎復於壽星必獲諸侯二十三年歲星在胃昴秦伯納晉文公董因曰歲在大梁將集天行元年實沈之星晉人是居君之行也歲在大火閼伯之星也是謂大辰辰以善成后稷是相唐叔以封且以辰出而以參入皆晉祥也二十七年歲在鶉火晉侯伐衛取五鹿敗楚師於城濮始獲諸侯歲適及壽星皆與開元厤合襄公十八年歲星在陬訾之口

開元厤大寒三日星與日合在危三度遂順行至營室八度其明年鄭子蟜卒將葬公孫子羽與禆竈晨會事焉過伯有氏其門上生莠子羽曰其莠猶在乎於是歲在降婁中而曙禆竈指之曰猶可以終歲歲不及此次也開元厤歲星在奎奎降婁也麟德厤在危危元枵也二十八年春無冰梓慎曰歲在星紀而淫於元枵禆竈曰歲弃其次而旅於明年之次以害鳥帑周楚惡之開元厤歲星在南斗十七度而退守西建間復順行與日合於牛初應在星紀而盈行進及虛宿故曰淫留元枵二年至三十年開元厤歲星順行至營室十度留距子

蟜之卒一終矣其年八月鄭人殺良霄故曰及其亡也歲在陬訾之口其明年乃及降婁昭公八年十一月楚滅陳史趙曰未也陳顓頊之族也歲在鶉火是以卒滅今在析木之津猶將復由開元厤在箕八度析木津也十年春進及婺女初在元枵之維首傳曰正月有星出於婺女裨竈曰今茲歲在顓頊之墟是歲與日合於危其明年進及營室復得豕韋之次景王問萇宏曰今茲諸侯何實吉何實凶對曰蔡凶此蔡侯般殺其君之歲歲在豕韋弗過此矣楚將有之歲及大梁蔡復楚凶至十三年歲星在昴畢而楚弒靈王陳蔡復封初昭公九

年陳災禆竈曰後五年陳將復封歲五及鶉火而後陳卒亡自陳災五年而歲在大梁陳復建國哀公十七年五及鶉火而楚滅陳是年歲星與日合在張六度昭公三十一年夏吳伐越始用師於越也史墨曰越得歲而吳伐之必受其凶是歲星與日合於南斗三度昔僖公六年歲陰在卯星在析木昭公三十二年亦歲陰在卯而星在星紀故三統厤因以爲超次之率考其實猶百二十餘年近代諸厤欲以八十四年齊之此其所惑也後三十八年而越滅吳星三及斗牛已入差合二年矣夫五事感於中而五行之祥應於下五緯之變彰於上

若聲發而響和形動而影隨故王者失典刑之正則星辰爲之亂行汩彝倫之敘則天事爲之無象當其亂行無象又可以厤紀齊乎故襄公二十八年歲在星紀淫於元枵至三十年八月始及陬訾之口超次而前二年守之漢元鼎中太白入於天苑失行在黃道南三十餘度閒歲武帝北巡守登單于臺勒兵十八萬騎及誅大宛馬大死軍中晉咸寧四年九月太白當見不見占曰是謂失舍不有破軍必有亡國時將伐吳明年正月兵出太白始夕見西方而吳亡永寧元年正月至閏月五星經天縱橫無常永興二年四月丙子太白犯狼星失

行在黃道南四十餘度永嘉三年正月庚子熒惑犯紫微皆天變所未有也終以二帝蒙塵天下大亂後魏神瑞二年十二月熒惑在瓠瓜星中一夕忽亡不知所在崔浩以日辰推之曰庚午之夕辛未之朝天有陰雲熒惑之亡在此二日庚午未皆主秦辛爲西夷今姚興據咸陽是熒惑入秦矣其後熒惑果出東井留守盤旋秦中大旱赤地昆明水竭明年姚興死二子交兵三年國滅齊永明九年八月十四日火星應退在昴三度先曆在畢二十一日始逆行北轉垂及立冬形色彌盛魏永平四年八月癸未熒惑在氐夕伏西方亦先期五十餘

日雖時厤疎濶不宜若此隋大業九年五月丁丑熒惑逆行入南斗色赤如血大如三斗器光芒震耀長七八尺於斗中句巳而行亦天變所未有也後楊元感反天下大亂故五星留逆伏見之效表裏盈縮之行皆係之於時而象之於政政小失則小變事微而象微事章而象章巳示吉凶之象則又變行襲其常度不然則皇天何以陰隲下民警悟人主哉近代筭者昧於象占者迷於數覩五星失行皆謂之厤舛雖七曜循軌猶或謂之天災終以數象相蒙兩喪其實故較厤必稽古今注記入氣均而行度齊上下相距反復相求苟獨異於常則

失行可知矣凡二星相近多爲之失行三星以上失度
彌甚天竺厤以九執之情皆有所好惡遇其所好之星
則趣之行疾捨之行遲張子信厤辰星應見不見術晨
夕去日前後四十六度內十八度外有木火土金一星
者見無則不見張胄元厤朔望在交限有星伏在日下
木土去見十日外火去見四十日外金去見二十二日
外者並不加減差皆精氣相感使然夫日月所以著尊
卑不易之象五星所以示政教從時之義故日月之失
行也微而少五星之失行也著而多今畧考常數以課
疎密畧例曰其入氣加減亦自張子信始後人莫不遵

用之原始要終多有不叶今較麟德厤熒惑太白見伏
行度過與不及熒惑凡四十八事太白二十一事餘星
所差蓋細不足考且盈縮之行宜與四象潛合而二十
四氣加減不均更推易數而正之又各立歲差以究五
精運周二十八舍之變較史官所記歲星二十七事熒
惑二十八事鎮星二十一事太白二十二事辰星二十
四事開元厤課皆第一云至肅宗時山人韓穎上言大
衍厤或誤帝疑之以穎爲太子宫門郎直司天臺又損
益其術每節增二日更名至德厤起乾元元年用之訖
上元三年

唐書卷第四十四